

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-48350

(43)公開日 平成10年(1998)2月20日

(51)Int.Cl. <sup>s</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 4 B	29/00		G 0 4 B 29/00	
	29/04		29/04	A
	37/00		37/00	B

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平8-217843

(22)出願日 平成8年(1996)7月31日

(71)出願人 000115773  
リズム時計工業株式会社  
東京都墨田区錦糸1丁目2番1号

(72)発明者 小平 恵一  
埼玉県北葛飾郡庄和町大字大会496  
リズム時計工業株式会社庄和工場内

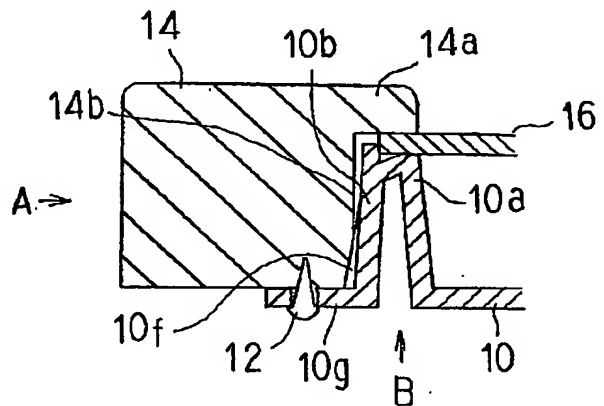
(74)代理人 弁理士 川井 興二郎

(54) 【発明の名称】 時計前板取付構造

(57) 【要約】

【課題】 木枠の寸法のバラツキによる中心位置のずれや木枠の割れを防ぐと共に、より大きな寸法のバラツキにも対応可能にすることことを課題とする。

【解決手段】 バネ性を有する舌状部１０eは前板１０の外周部１０aに切り込みを入れることにより形成されている。この舌状部１０eの外側面１０aには食い込み部１０fが形成されている。木枠１４に前板１０を嵌め込んで食い込み部１０fを木枠１４に食い込ませる際に、舌状部１０eのバネ性により過大な応力が木枠１４にかかることを防いでいる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 木枠に前板を取り付けた木枠時計において、前記木枠に当接する前記前板の外周部にバネ性を有する舌状部を設け、該舌状部に形成した食い込み部を前記木枠に食い込ませることにより前記木枠に前板を隙間なく取り付けを特徴とする時計前板取付構造。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、木枠に前板を取り付け、この前板に機械体等を取り付けてなる木枠時計における前板取付構造に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来のこの種の時計における前板の取付構造は、図 6 及び図 7 に示すようなものであった。即ち、図 6 及び図 7 に示すように、従来の前板 2 は、その外周に略 V 形状に屈曲して時計前方（図中上方）に突出する外周部 2 a を有し、またこの外周部 2 a の外側面 2 b にくさび状の食い込み部 2 c を有し、更に、外周部 2 a の端部から略直角且つ外方に屈曲した固定部 2 d を有する。この前板 2 を木枠 4 に取り付けるには、木枠 4 の背後（図中下方）から外周部 2 a を木枠 4 内に嵌め込み、このときにガラス 6 を外周部 2 a の前方端と木枠 4 との間に挟み込み、更に固定部 2 d の穴 2 e を介してネジ 8 を木枠 4 に取り付けて固定している。

【0003】 通常、木の加工及び収縮等により木枠 4 の内周面と前板 2 の外周部 2 a との間の隙間 G には、設定した寸法に対して 0 ~ 2.5 mm 程度のバラツキが生じる。このようなバラツキをそのままにしておくと、木枠 4 の中心とこの木枠 4 に嵌め込んだ前板 2 の中心とがずれてしまうことになる。このため、隙間 G のバラツキを小さくすることが望まれていたが、それは極めて困難なことであったので、従来は前板 2 の外周部 2 a に食い込み部 2 c を設け、隙間 G のバラツキを食い込み部 2 c の食い込み量で調整することにより木枠 4 と前板 2 の中心を合わせていた。また、この食い込み部 2 c は木枠 4 と前板 2 をネジ 8 で固定するまでの仮止めとしての機能もあるものであった。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来の前板の取付構造においては、隙間 G のバラツキにより、設定した寸法よりも実際の隙間 G の寸法が小さい場合、食い込み部 2 c の食い込み量を大きくすることが必要となる。この場合、木枠 4 にかかる応力が過大になり、木枠 4 の接着部が割れたり、前板 2 が変形して中心位置がずれてしまうことがあった。

【0005】 本発明は、上記従来例の課題に鑑みなされたもので、その目的は、木枠の寸法のバラツキによる中心位置のずれや木枠の割れを防ぐと共に、より大きな寸法のバラツキにも対応することが可能な時計前板取付構造を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明の時計前板取付構造は、木枠に前板を取り付けた木枠時計において、前記木枠に当接する前記前板の外周部にバネ性を有する舌状部を設け、該舌状部に形成した食い込み部を前記木枠に食い込ませることにより前記木枠に前板を隙間なく取り付けとなるものである。

## 【0007】

【発明の実施の形態】 本発明の時計前板取付構造においては、前板の外周部にその外周部に切り込みを入れることによりバネ性を有する舌状部を形成している。また、この舌状部の外側面には食い込み部が形成されている。この食い込み部は、バネ性を有する舌状部に設けられているため、木枠に前板を嵌め込んで食い込み部を木枠に食い込ませる際に、舌状部のバネ性により過大な応力が木枠にかかることを防ぐことができる。

## 【0008】

【実施例】 図 1 は本発明の一実施例に係る時計前板取付構造を示す断面図であり、図 2 及び図 3 は図 1 に示す前板の A 矢視図及び B 矢視図、図 4 は図 3 に示す前板の A-A 断面図、図 5 は図 2 等に示す前板の要部斜視図である。

【0009】 図 1 等に示す前板 10 は、硬質プラスチック等からなる略板状をなすもので、その外周には前述した従来例と同様の略 V 字形に屈曲して時計前方（図 1 中上方）に突出する外周部 10 a が設けられている。この外周部 10 a の外側壁 10 b には、時計後方（図 2 中下方）より形成された 2 本の切り込み 10 c、10 d により後方の端部を外周部 10 a から切り離すことによりバネ性を有するように形成される舌状部 10 e が設けられている。また、この舌状部 10 e の外側面にはくさび状の食い込み部 10 f が設けられている。更に、外周部 10 a の外側壁 10 b の端部には、略直角且つ外方に屈曲された固定部 10 g が設けられており、この固定部 10 g にはネジ 12 を挿入するたの穴 10 h が設けられている。尚、舌状部 10 e と食い込み部 10 f は、前板 10 の外周部 10 a にバランスよく複数形成されており、その数は木枠 14 の形状や大きさに合わせて任意に設定することが可能である。

【0010】 この前板 10 を木枠 14 に取り付けるには、前述した従来例と同様に、木枠 14 の背後（図 1 中下方）から外周部 10 a を木枠 14 内に嵌め込み、このときにガラス 16 を外周部 10 a の前方端と木枠 14 のフランジ部 14 a との間に挟み込み、更に固定部 10 g の穴 10 h を介してネジ 12 で木枠 14 に固定する。このように前板 10 を木枠 14 に取り付ける際に、食い込み部 10 f は木枠 14 の内周面 14 b に食い込んで木枠 14 の内周面 14 b と前板 10 の外周部 10 a との間の隙間を埋める。このときに、舌状部 10 e は、そのバネ性により適度に内方に彎曲し、木枠 14 の内周面 14 b と

前板 10 の外周部 10 a との間の寸法のバラツキにより過度に食い込み部 10 f が木枠 14 に食い込んだり、過大な応力が木枠 14 に加わることを防止する。また、外周部 10 a に設けられた複数の舌状部 10 e と食い込み部 10 f が、それぞれ隙間寸法のバラツキに対応するように木枠 14 に食い込むと共に彎曲することになる。このため、隙間寸法のバラツキが全周の各方向で異なる場合にも、舌状部 10 e と食い込み部 10 f が個々に対応し、容易に木枠 14 の中心と前板 10 の中心を合わせることが可能である。また、外周部 10 a に同形状で複数の

#### 【 0 0 1 1 】

【発明の効果】本発明によれば、木枠に食い込む食い込み部をバネ性を有する舌状部の外側面に設けているので、食い込み部が食い込むことにより木枠にかかる応力を低減することができ、木枠の割れを防ぎ、容易に木枠と前板の中心を合わせることができる。

【 0 0 1 2 】また、外周部に同形状で複数の舌状部がバランスよく配置されているので、各々舌状部と木枠の圧

力がいずれも均一状態となり、隙間 G が小さくても前板を破損することなく、木枠と前板の中心の調整ができる。

【 0 0 1 3 】更に、食い込み部が食い込む量だけでなく、舌状部が彎曲可能な範囲で木枠と前板間の隙間のバラツキを調整することができるので、より大きな寸法のバラツキにも対応することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施例に係る時計前板取付構造を示す断面図である。

【図 2】図 1 に示す前板の A 矢視図である。

【図 3】図 1 に示す前板の B 矢視図である。

【図 4】図 3 に示す前板の A-A 断面図である。

【図 5】図 2 等を示す前板の要部斜視図である。

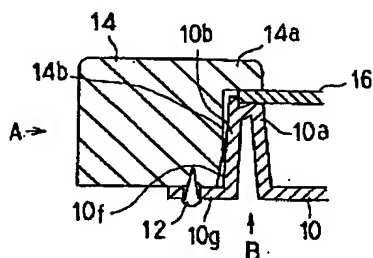
【図 6】従来の時計前板取付構造を示す断面図である。

【図 7】図 6 に示す前板の要部斜視図である。

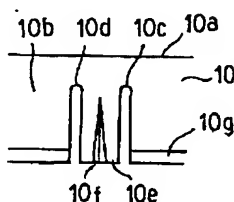
#### 【符号の説明】

- 10 前板
- 10 a 外周部
- 10 b 外側壁
- 10 c 舌状部
- 10 d 食い込み部
- 14 木枠

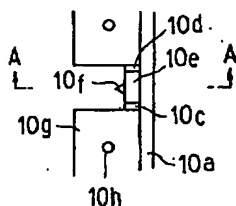
【図 1】



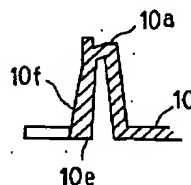
【図 2】



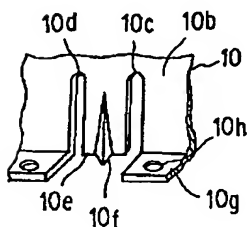
【図 3】



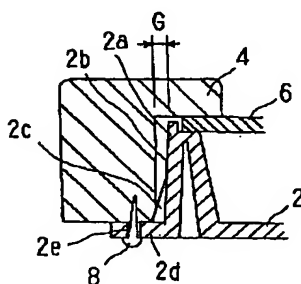
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

